

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 実用新案出版公告

⑫ 実用新案公報 (Y2)

昭 62-41324

⑬ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公告 昭和62年(1987)10月22日

G 03 G 15/06

1 1 2

6956-2H

(全4頁)

⑮ 考案の名称 現像剤容器

⑯ 実 願 昭55-133169

⑰ 公 開 昭57-57451

⑱ 出 願 昭55(1980)9月22日

⑲ 昭57(1982)4月5日

⑳ 考 案 者 伊 藤 勉 東京都新宿区西新宿1丁目26番2号 小西六写真工業株式会社内

㉑ 考 査 者 松 本 憲 志 東京都新宿区西新宿1丁目26番2号 小西六写真工業株式会社内

㉒ 考 査 者 池 本 功 八王子市石川町2970番地 小西六写真工業株式会社内

㉓ 出 願 人 小西六写真工業株式会社 東京都新宿区西新宿1丁目26番2号

㉔ 代 理 人 森 原 義 美

㉕ 審 査 官 深 津 弘

㉖ 参 考 文 献 特開 昭49-90133 (JP, A) 特公 昭39-14952 (JP, B1)

1

① 実用新案登録請求の範囲

現像剤を収容する容器の開口部の近傍に前後左右に折り曲げ可能な部分を設けてなることを特徴とする現像剤容器。

考案の詳細な説明

本考案は静電記録機、静電印刷機又は電子写真複写機等の現像装置に現像剤を補給するための現像容器に関するものである。

従来複写機等の現像装置に現像剤を補給する場合、現像剤を充填したボトル状容器又は袋状容器の開口部を前記現像装置の現像剤供給口に挿入して現像剤を補給するようにしている。

しかしながら例えばボトル状容器は、その開口部を現像剤供給口に挿入して現像剤を補給するための容器を傾けたとき、容器内の現像剤全体の圧力がその開口部に加わり現像剤を急激に流出せしめ、泡盛状態となり、ボトル状容器の開口部周辺又は現像剤供給口周辺に飛散して現像装置、帯電機、現像剤容器等の諸部を汚染する等の弊害を生ずる。又、例えば袋状容器は、その開口部が曲

2

ことが多い。又その結果、複写機内の諸部を汚染してその機能を低下せしめるなどの弊害がある。

本考案はかかる実情に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、複写機等の諸部を汚染することがなく、かつ容易にかつ手軽に現像剤の補給を行うことのできる現像剤容器を提供するにある。

かかる目的は、現像剤とり出し口の近傍を折り曲げ可能な構造と成した現像剤容器により達成される。

以下図面により本考案の実施例を具体的に説明する。

第1図から第3図までは本考案の第1の実施例を示す図である。まず第1図は現像剤容器の斜視図であり、例えばポリエチレン、ポリプロピレン、ゴム、加工紙等を用いて作られた袋状容器1、当該袋状容器1と一体に構成された現像剤取り出し用開口部2、当該開口部2に着脱可能に取付けられた蓋3で構成されている。前記袋状容器1の厚みは当該容器の材質、収容される現像剤の種類、目方等により異なるが概して0.01~2mmの範囲である。又容器内の現像剤の残量が判別でき

(2)

実公 昭 62-41324

3

4

るよう透明又は半透明の材質が好ましい。次に第2図及び第3図は本考案の現像剤容器の断面図であり、現像剤4を現像装置に補給する場合はまず袋状容器1の現像剤容器開口部2の近傍を折り曲げ、蓋3を取りはずし、前記開口部2を現像剤補給口5に挿入する。この状態では袋状容器1は前記折り曲げ操作により現像剤4を内包する部分が下方に折り下げられているため現像剤4が漏出することがない。次に第3図に示す様に前記折り下げられた袋状容器1の端部を持ち上げ内包される現像剤4を流下せしめて補給口5より現像装置内に補給する。この際容器開口部2と現像装置の現像剤補給口5とは互に嵌合密封されるのが好ましいが、通常前記開口部2は補給口5より小径であり、かかる場合にはゴム、プラスチック、金属等で作られた補助具を用いて密封状態とする等の処置をとるのが好ましい。

かくすることにより、現像剤の補給時、漏洩又は飛散状態の現像剤による複写機内諸部品の汚染がより効果的に防止される。

次に第2の実施例を第4図及び第5図に示す。(第1の実施例と同一構造部分は同一符号を示す。)

この実施例の特徴とするところは、ボトル状容器6と現像剤出口2の中間に折り曲げ可能な部分を設けることにある。

かかる折り曲げ可能部分の材料としては実施例1の例えばポリエチレン、ポリプロピレン、加工紙、ゴム等の0.01〜2mm厚袋材を使用することができ、又はさらに厚手の材料を用いて蛇腹状にしたもの等が便利に使用される。

現像剤を補給するやり方は第2図及び第3図の場合と全く同様にして実施できる外に、ボトル状容器6を使用した利点として現像剤容器1の保存及び取扱いに際し、安定に正置することが可能な点がある。

次に第3の実施例を第6図及び第7図に示す。(第1の実施例と同一構造部分は同一符号で示す。)この実施例の特徴は第6図の現像剤補給口5と現像剤容器1の開口部2との嵌合部におい

て、前記補給口5の先端に突起部5aを設けると共に前記開口部2の先端付近に前記突起部5aと噛み合う突起部2aを設け、第7図に示される突起部5aのない所5bの部分から突起部2aを差し込み回転することによって補給口5と開口部2とを噛み合わせ密着するようにした点にある。なお本考案は前記補給口5と開口部2との密着を強化した抜け止め用部材である。かくすることにより現像剤補給口5に現像剤容器1を手軽にかつ確実に密着固定することができ、かつとりはずしも極めて容易であるなどの効果を有する。

なお本考案の現像剤容器は、磁性粉体又はガラスの微粒子等からなるキャリアとトナーを含む二成分系現像剤の容器、かかる現像剤のトナーのみの容器、磁性粉体を樹脂中に分散したトナーのみからなる一成分系現像剤、これらに類する他の現像剤等(粉体現像剤等)所謂粉体現像剤であつてもよく又、溶剤系キャリア中にトナー粒子を分散した液体現像剤であつてもよい。但し液体現像剤を使用する場合はキャリア液に溶解しにくい容器を選択することは言うまでもない。

以上の説明から明らかなように、本考案は、現像剤容器の開口部を折り曲げて複写機等の現像剤補給口と嵌合し、その後現像剤容器を持ち上げて、容器内の現像剤を補給するようにしてあるから、現像剤の飛散を防止することができる。そのため複写機内の諸部品の汚染がなく、容易に補給作業を遂行することができる等の効果を奏する。

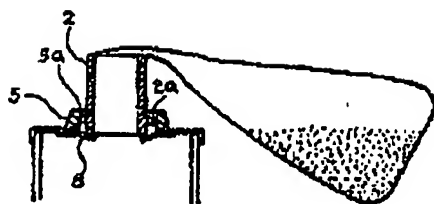
図面の簡単な説明

第1図は本考案の現像剤容器の斜視図、第2図及び第3図は本考案実施例1の現像剤容器の断面図、第4図及び第5図は本考案実施例2の現像剤容器の断面図、第6図は本考案実施例3の現像剤容器の断面図、及び第7図は実施例3の現像剤補給口5の平面図。

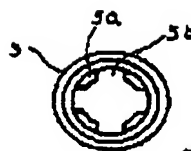
1……袋状容器、2……現像剤容器開口部、2a……現像剤容器開口部突起部、3……蓋、4……現像剤、5……現像剤補給口、5a……現像剤補給口突起部、5b……ボトル状容器、5a……折り曲げ可能部材。

(4)

実公 昭 62-41324



第 6 図



第 7 図